

COMO INSTALAR Y OPERAR ADECUADAMENTE TU UNIDAD DENTAL



MANUAL DE USUARIO

Hidráulica 1



Introducción

Las circunstancias en las cuales, se ha desarrollado la infraestructura y el equipamiento de las unidades de Atención DENTAL, nos han dado la oportunidad y el tiempo necesario, para crear mecanismos operativos con la convicción y la certeza de un equipo de calidad.

Por ello ROJAS DENT te ofrece un manual con el fin de que puedas instalar, operar y dar el mantenimiento adecuado a su unidad dental.

la organización apropiada de la infraestructura y el equipamiento de los servicios de salud, se constituye en tema de primordial importancia. El funcionamiento adecuado de la unidad dental está en relación directa con los conocimientos, habilidades, destrezas, motivación y ética del personal de salud, para que utilice adecuadamente la tecnología que se pone a su disposición como parte de la infraestructura y equipamiento.

Para mayor información de este manual comunícate a atención a clientes:

rojas_dent1@hotmail.com o´ http://www.rojasdent.com/

3731310020008

Indicé



3731310020008

Indicé



3731310020008

ROJAS DENT®
UNIDADES DENTALES

Conozca su unidad

hidráulica 1



3731310020008

A CABEZAL
B RESPALDO
C BASE ACORDEÓN
D BASE SILLÓN

E MODULAR
F JUEGO DE SOPORTE PARA MODULAR
G JUEGO SUSPENSIÓN PARA LÁMPARA
H LÁMPARA
I ESCUPIDERA



A CABEZAL

- Cabezal totalmente tapizados, dispuestos para ofrecer durabilidad comodidad, calidad y confort , por poseer un acojinamiento interno, creado para hacer mas confortable el tiempo de espera a pacientes.

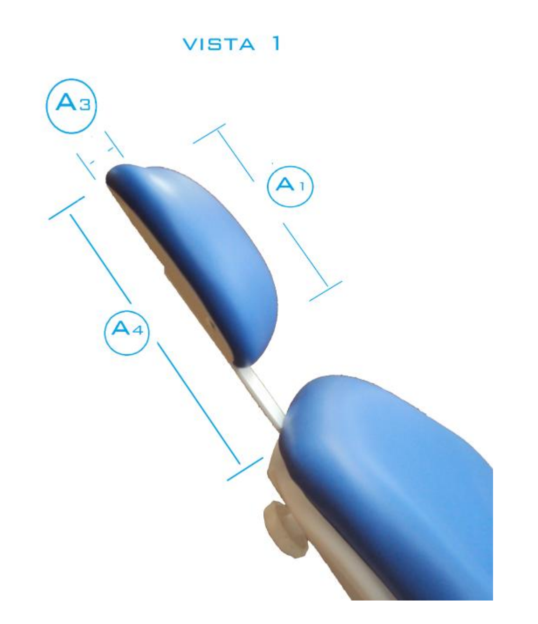
A_1 A_2 A_3

3731310020008

- Diseñado de manera especifica para proveer el mejor soporte en la cabeza , con la característica de ser ajustable longitudinalmente y así poder calibrar la altura a la cabeza del paciente.

Características del cabezal

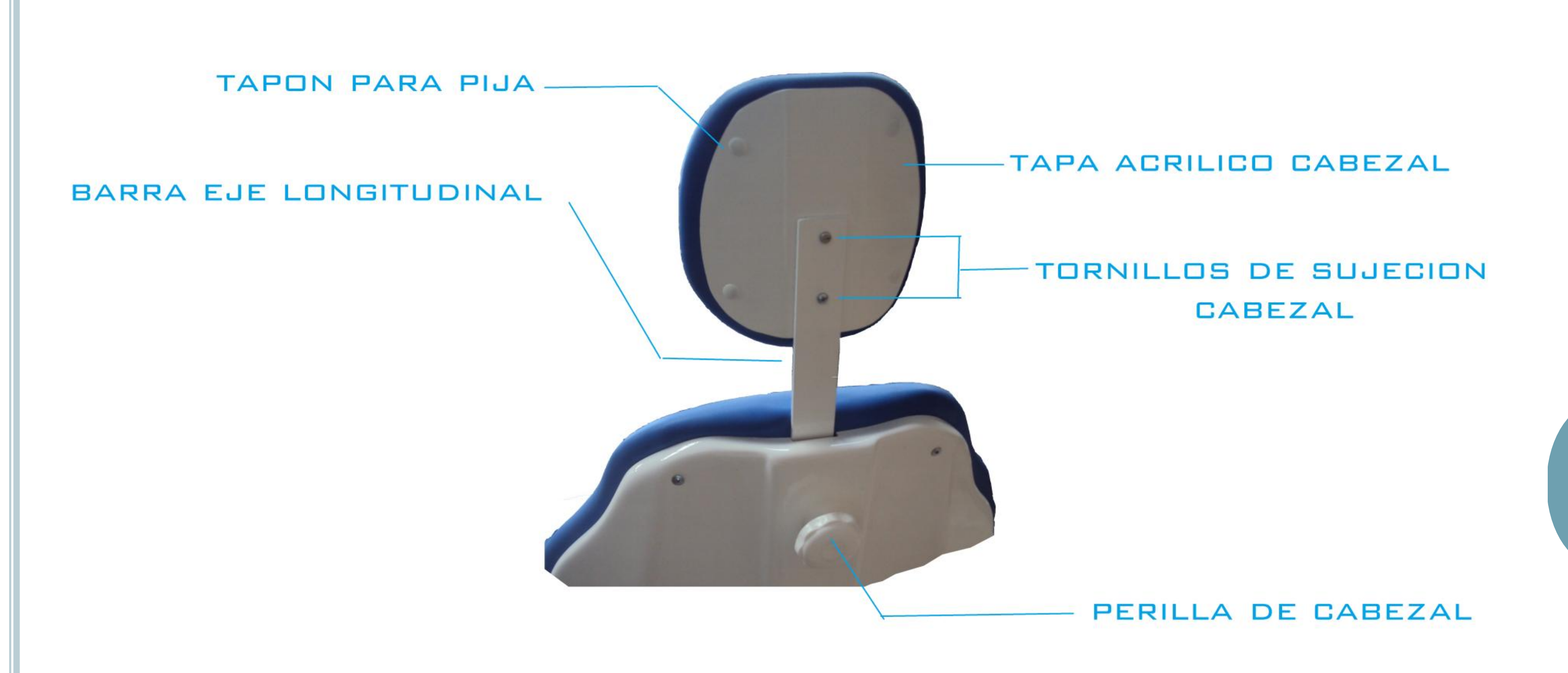






3731310020008

Característica	Especificaciones
A 1 Longitud del cabezal	210 mm
A 2 longitud transversal del cabezal	223 mm
A 3 Espesor del cabezal	40 mm
A 4 longitud máxima de alcance de cabezal	180 mm



COMO AJUSTAR EL CABEZAL



el cabezal puede reposicionarse en su guía eje, para adecuarse a los pacientes mas altos o mas bajos, para reposicionarlo siga los siguientes pasos.

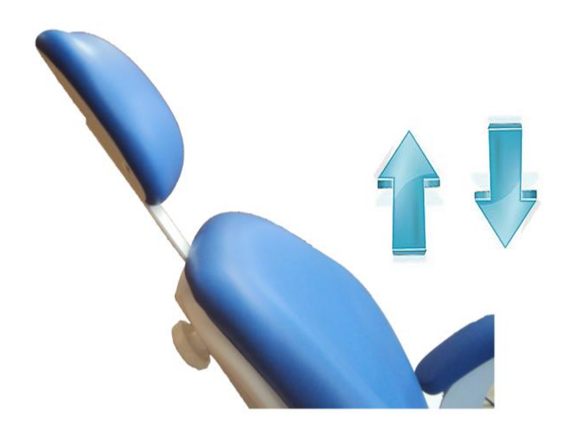




A1.1

Girar la perilla en sentido contrario (-) a las manecillas del reloj, con el fin de disminuir la presión en el eje longitudinal.

3731310020008



A1.2

Deslice libremente el cabezal (arriba-abajo), hasta encontrar la longitud requerida.

Nota: asegúrese de no exceder el limite máximo de longitud, de lo contrario puede dislocar de su sitio el cabezal.



Una vez encontrada la longitud, gire la perilla en sentido positivo (+) a las manecillas del reloj, para sujetar el eje longitudinal.







B RESPALDO

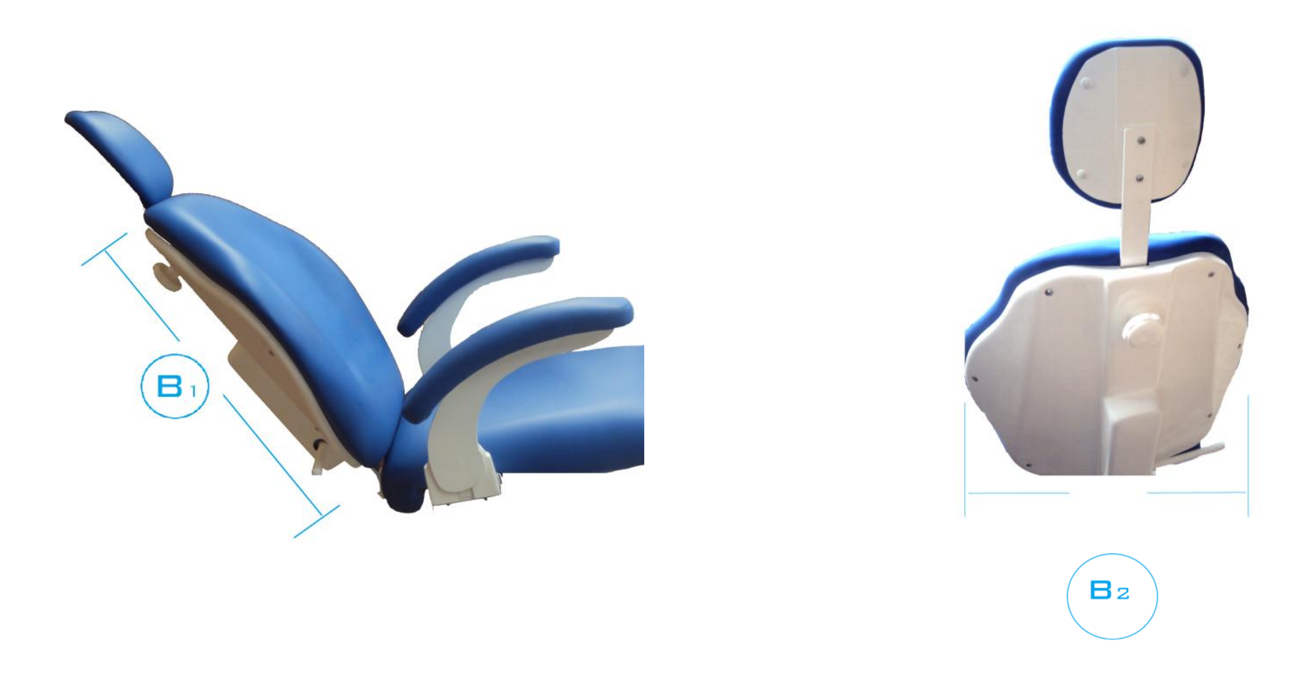
Respaldo semirrígido articulado, con diseño ergonómico de formas redondeadas con respaldar amplio y curvaturas que facilitan la aproximación del odontólogo evitando el contacto con el paciente.

ayuda a mantener la columna en posición erguida y cuenta con alas laterales para proporcionar estabilidad.

3731310020008

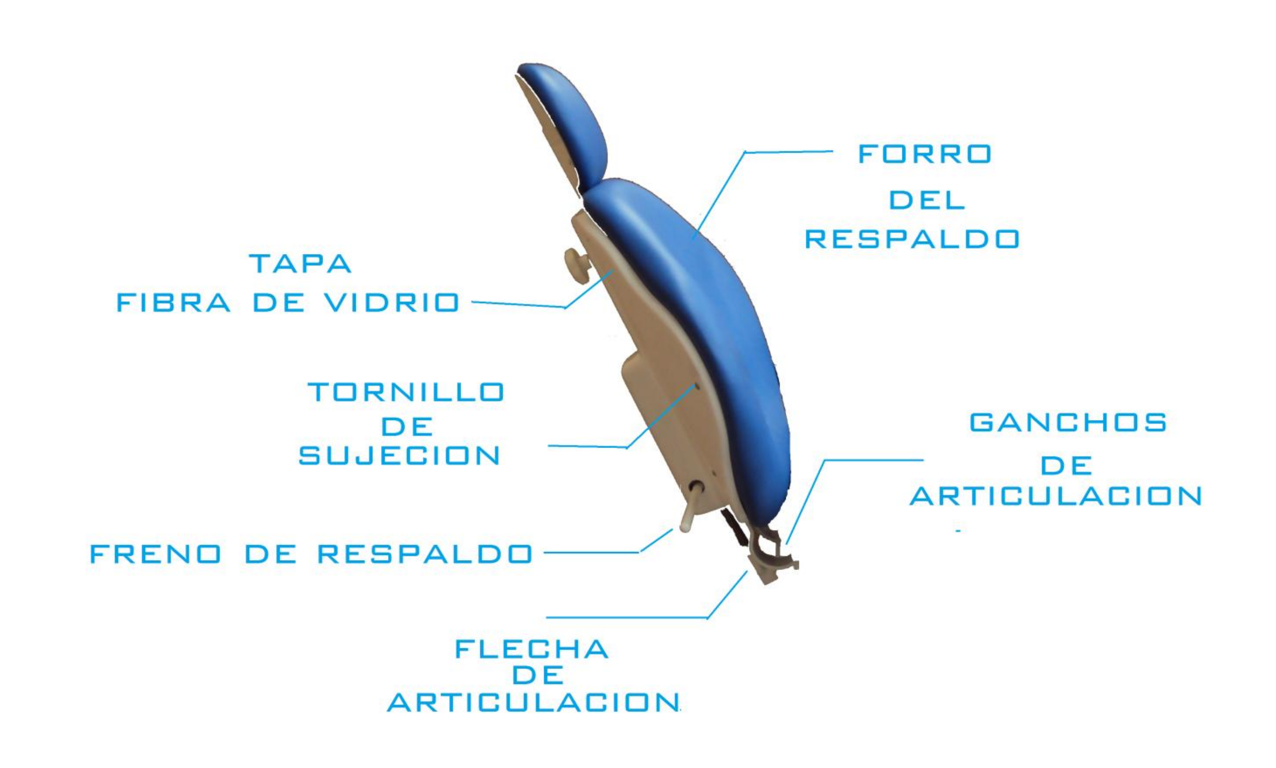
Características de respaldo





3731310020008

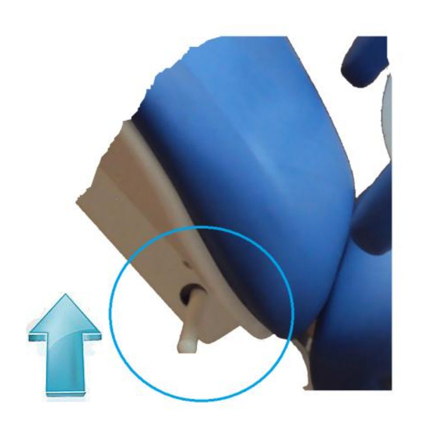
Característica	especificaciones
B 1 Largo	600 mm
B 2 Ancho	580 mm



Articulación del respaldo



El respaldo articulado puede ser ajustado a las necesidades que requiera el doctor, para hacerlo siga los siguientes pasos que se muestran a continuación.



B1

Para activar el movimiento articular jale de la palanca con sentido hacia arriba para permitir que el freno se desactive.

NOTA: mantenga la palanca de freno hacia arriba mientras se encuentra la posición correcta.



Recline hacia abajo hasta encontrar la posición adecuada De trabajo.

NOTA: una vez encontrada la posición correcta suelte la palanca para activar el freno de respaldo.





B3

Para regresar a la posición original empuje hacia arriba. No es necesario Jalar el freno de respaldo.

3731310020008



C BASE ACORDEÓN

C1 La base hidráulica tiene la capacidad de adaptarse a cualquier necesidad que el doctor requiera hacia sus pacientes, el sillón hidráulico puede descender hasta 50 cm del nivel de suelo, esto le permite al usuario pueda alcanzar a sentarse sin problemas, sin movimientos incómodos, ni riesgo de deslizamiento y una amplia libertad de asenso y disenso.

La base del la unidad dental HIDRÁULICO 1 puede soportar hasta 200kg de peso y alcanzar una altura de elevación máxima de 1.20 m, esto le permite por adaptarse a las necesidad a las cuales se le requiera.

C2 El acordeón es el forro protector del sistema hidráulico, permite articulación libre (arriba-abajo), he impide que al sistema hidráulico se sature de algún tipo de suciedad.

C1

C2

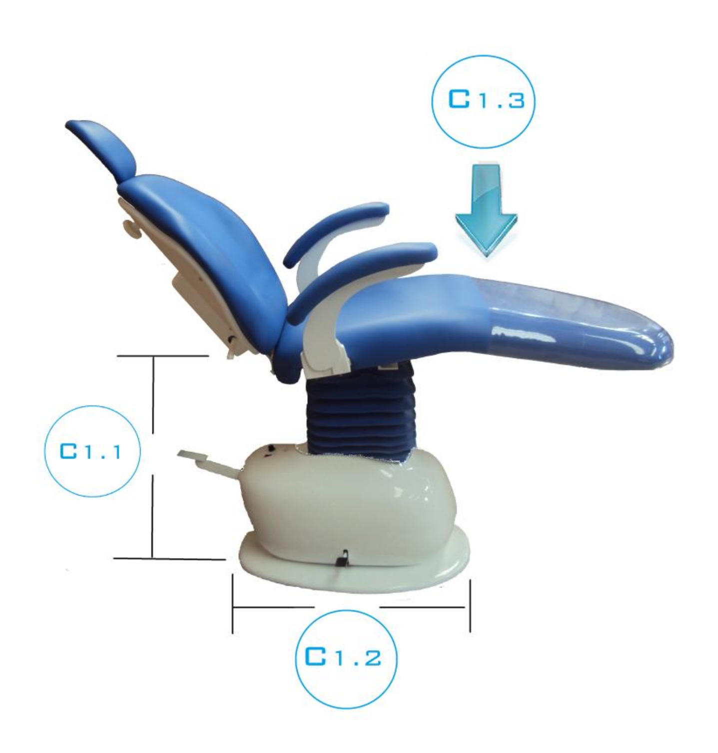
C

3731310020008

Características

base - acordeón







3731310020008

Característica	Especificaciones
C 1.1 Altura máxima de levantamiento	760 mm
C 1.2 longitud máxima de la base	610 mm
C 1.3 Soporte máximo de carga	200 kg
C 1.4 altura de la base	360 mm
C 1.5 Ancho de la base	490 mm

IDENTIFICA LAS PARTES
BASE - ACORDEÓN





37313100020008

REGULADOR INTENSIDAD DE VOLTAJE:
Tiene la función de regular la intensidad de voltaje de la lámpara y del negatoscopio con el propósito de acondicionarse a las necesidad de trabajo que se le requiera.

PEDAL ASCENSO:
Pedal hidráulico de ascenso para calibrar la altura requerida.

PEDAL DESCENSO:
Pedal hidráulico de descenso para regresar a la altura de inicio de trabajo.

ACORDEON:
Sistema libre de ascenso y descenso protector de suciedades que pueden disminuir el movimiento de elevación del sistema hidráulico.

INTERRUPTOR ENCENDIDO/APAGADO:
La alimentación eléctrica del sillón se controla mediante un interruptor de conexión de la red eléctrica, situada en la fuente eléctrica de alimentación, esta misma suministra energía a la lámpara dental.

SOPORTE PARA FIJACION DE LA BASE-SILLA CON BASE-ACORDEON:
El soporte sirve para poder ajustar adecuadamente la base del sillón con la base hidráulica de la unidad.

Como usar el elevador hidráulico correctamente



Una vez que el paciente este sentado, para conseguir la altura deseada, lo que tiene que hacer es presionar el pedal de ascenso , tantas veces como considere necesario





Para que el paciente se pueda bajar es necesario que presione la palanca de descenso hasta que el asiento vuelva a la altura original.

Este sistema es de gran utilidad para que tanto el odontólogo como su paciente se encuentre a la altura indicada para así evitar lesiones por mala postura, fatiga y tensiones musculares.

3731310020008



El modular articulado es un panel de control de un sistema neumático -hidráulico y área de trabajo en la superficie.

El panel de control permite que las piezas de mano, puedan operar sin falló alguno, ya que el modular cuenta con un sistema interno de distribución completa para regula el sistema de aire y agua en las piezas del operario.

El modular cuenta con un negatoscopio integrado en la parte lateral derecha de la unidad , con el fin de facilitar lo observación de la radiografía. Se compone de un sistema interno para la iluminación con una intensidad de luz opaca, esto permite observar las variaciones de un estudio radiográfico.

3731310020008

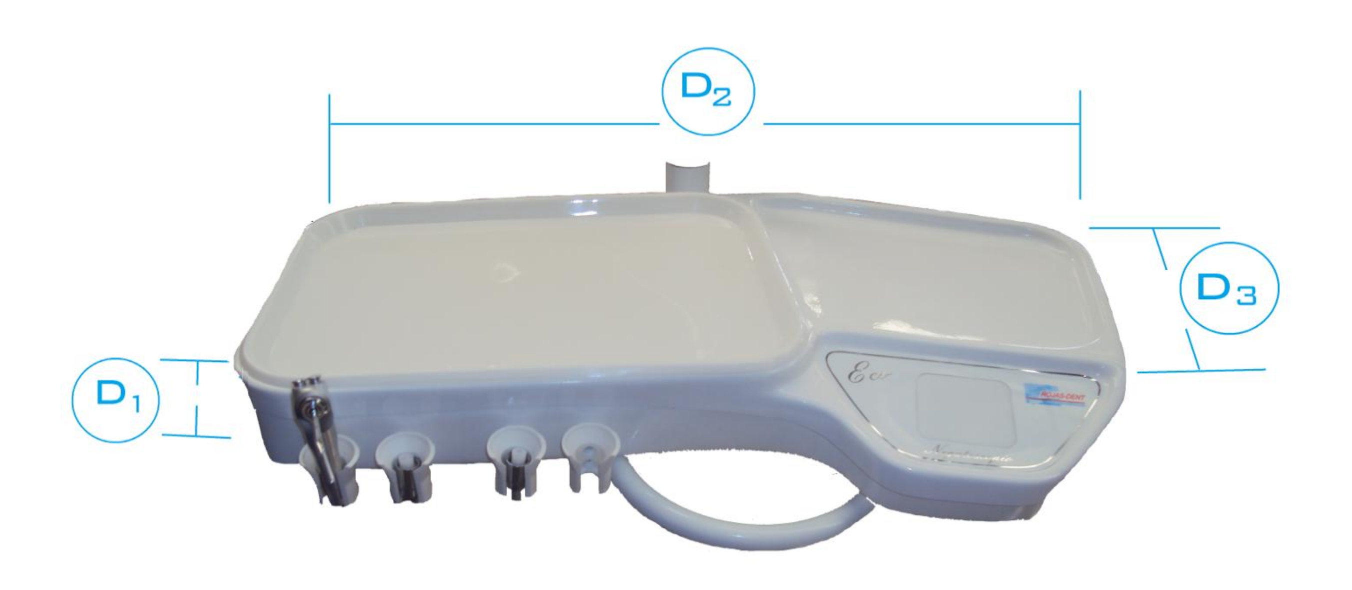
D1

D2

D3



Características del modular

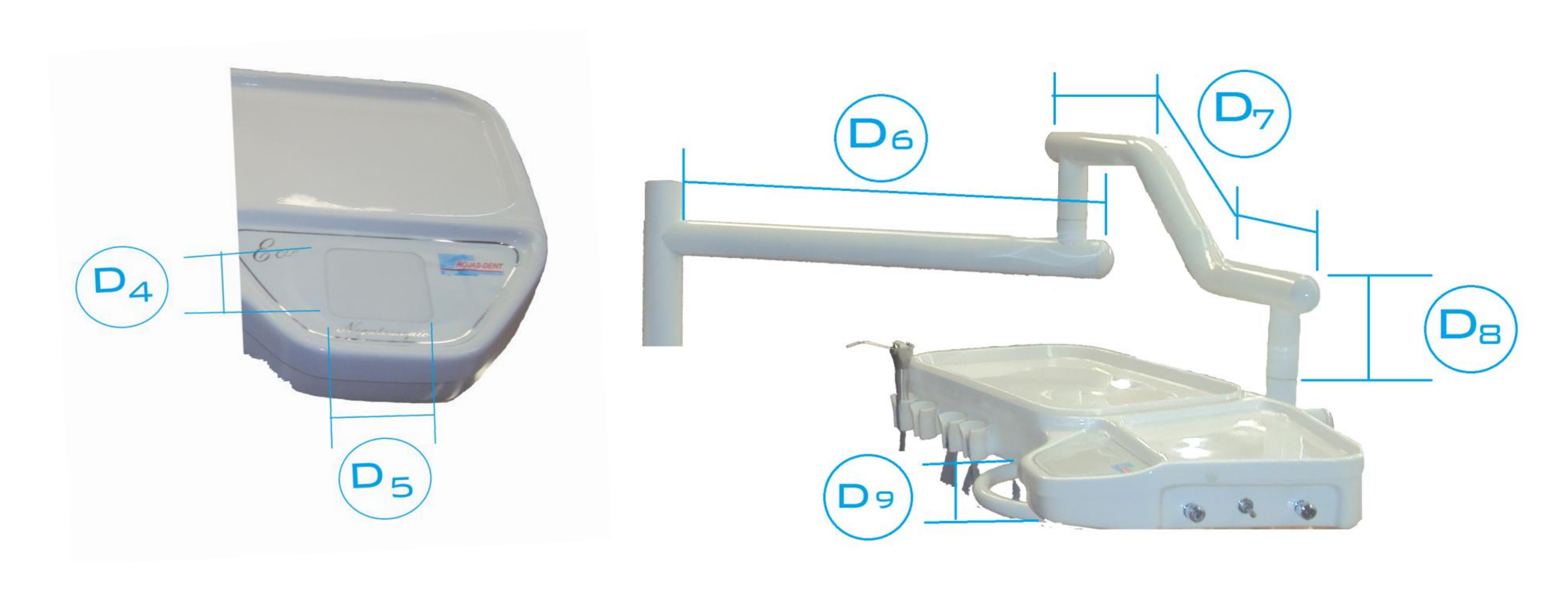


3731310020008

Característica	Especificaciones
D 1.1 Espesor del modular	80 mm
D 1.2 Largo	670 mm
D 1.3 Ancho modular	280 mm

El modular cuenta con dimensiones amplias para tener una mayor área de trabajo, esto le permite a el doctor por tener el instrumental necesario y las piezas requeridas en el momento que el disponga usarlas.



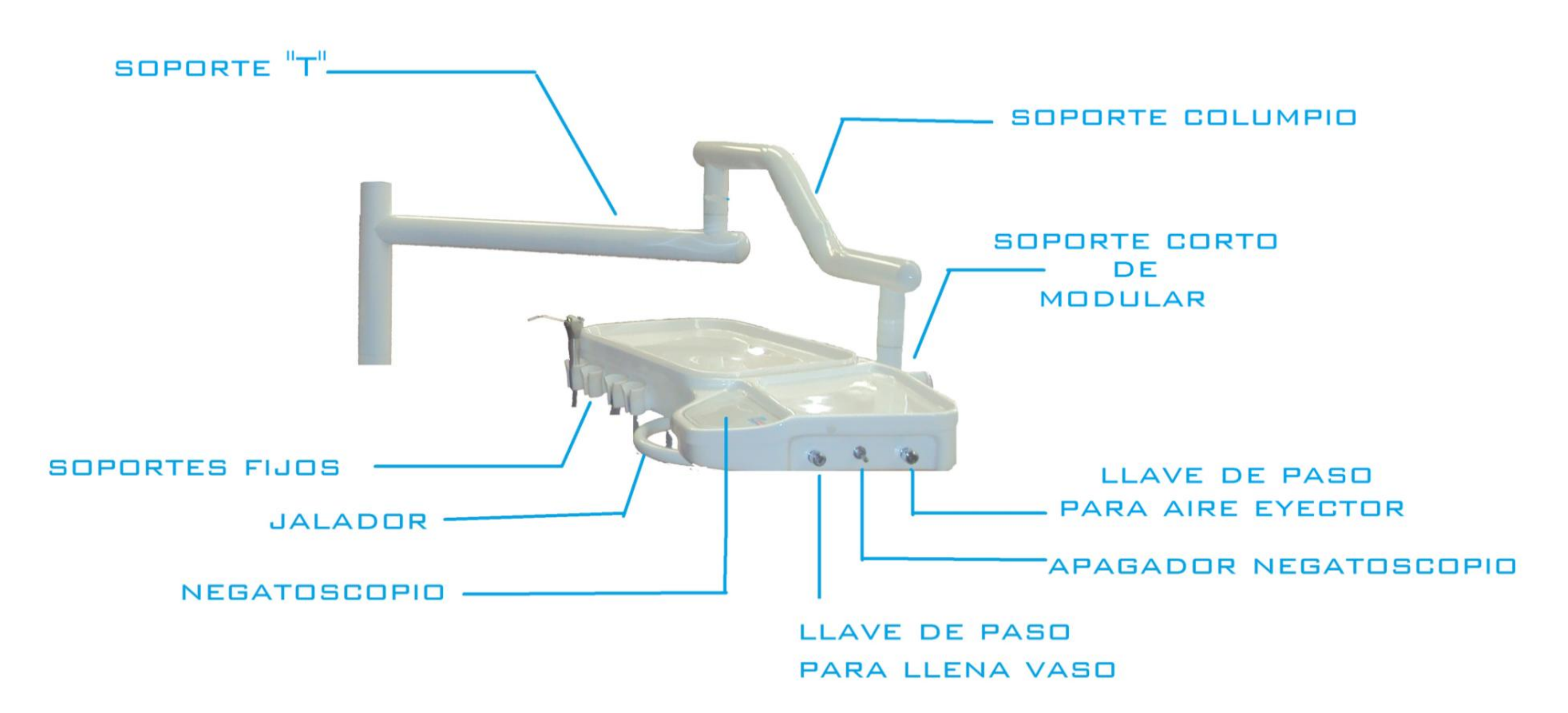


3731310020008

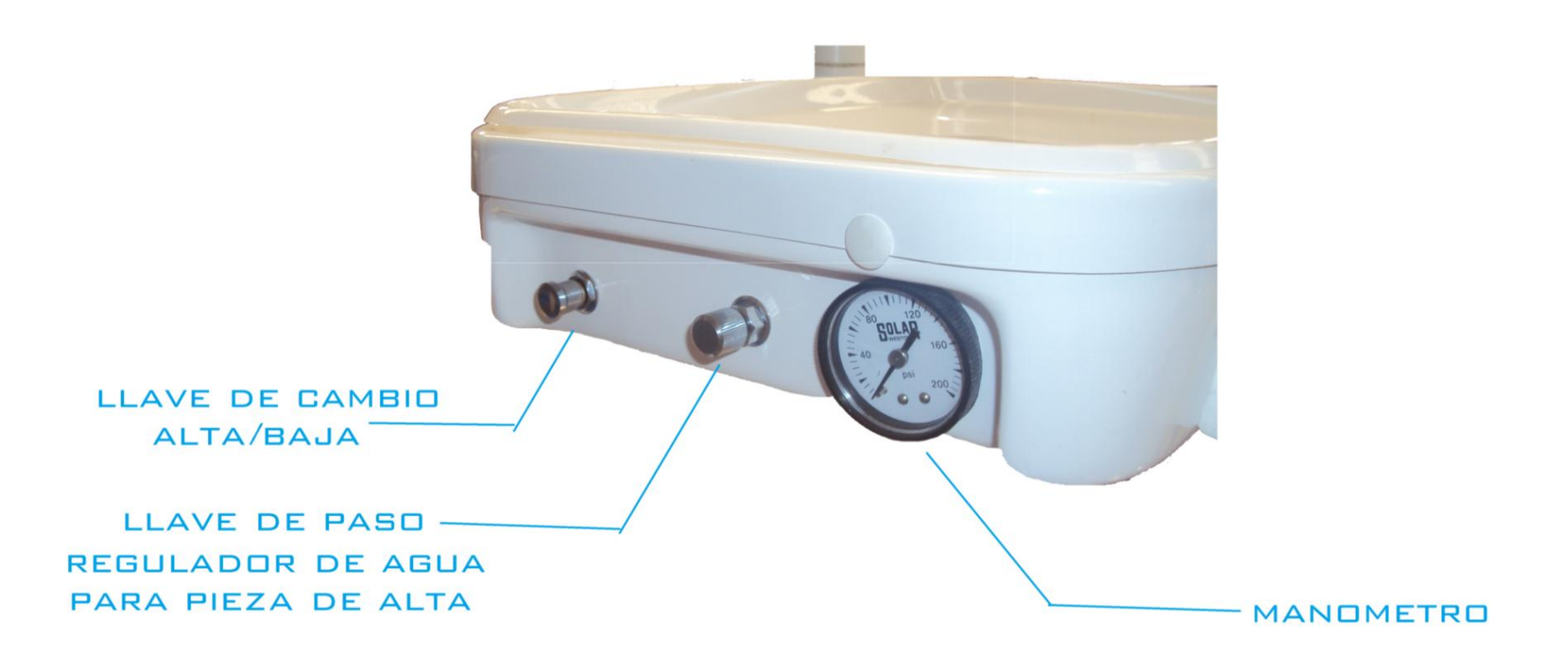
Característica	especificaciones
D 4 Largo negatoscopio	60 mm
D 5 ancho negatoscopio	65 mm
D 6 Longitud Soporte "t"	675 mm
D 7 longitud soporte columpio	765 mm
D 8 longitud de unión soporte	125 mm
D 9 longitud jalador	180 mm



Conoce las partes de tu Modular.



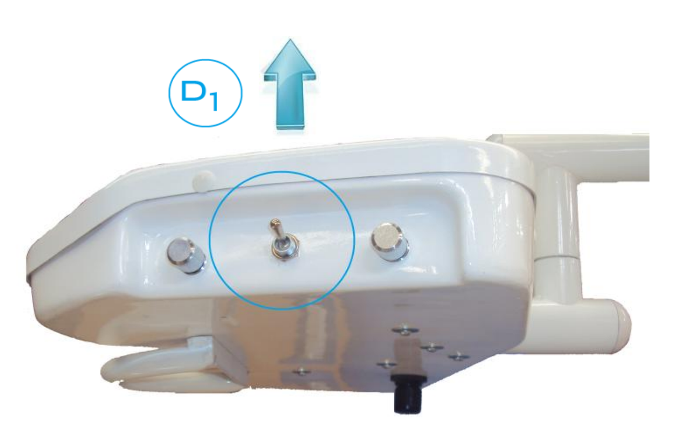
3731310020008



El **manómetro** es un instrumento utilizado para la medición de presión de aire (psi).

Como usar correctamente las partes del el modular





D_1 Para poder usar el **NEGATOSCOPIO FIJO**, es necesario encender el apagador, este se encuentra en la parte lateral derecha de su modular, para poder encender el negatoscopio dirija la manija pequeña en sentido (+) hacia arriba.

3731310020008

D_2 para poder usar las **LLAVES DE PASO**, gire la llave a un cuarto de vuelta en sentido contrario a las manecillas del reloj. Esto permitirá la salida de agua a la llave de paso y aire a la llave para eyector.



NOTA: para poder regular la salida de agua, asegúrese de que el contenedor de agua (botella) este presurizada a no mas de 10psi como máximo. De lo contrario puede saturar la distribución de aire y agua en hidroneumáticos y piezas de alta/baja.



D_3 para poder usar la **LLAVE DE PASO ALTA-BAJA,** jale el botón para activar el paso de aire a la pieza de baja presión.

D_4 para poder usar la **LLAVE DE PASO ALTA-BAJA EN MODO ALTO,** presione el botón esto activara el paso de aire en la pieza de alta presión.



Como regular la presión de aire en el modular para las piezas de mano



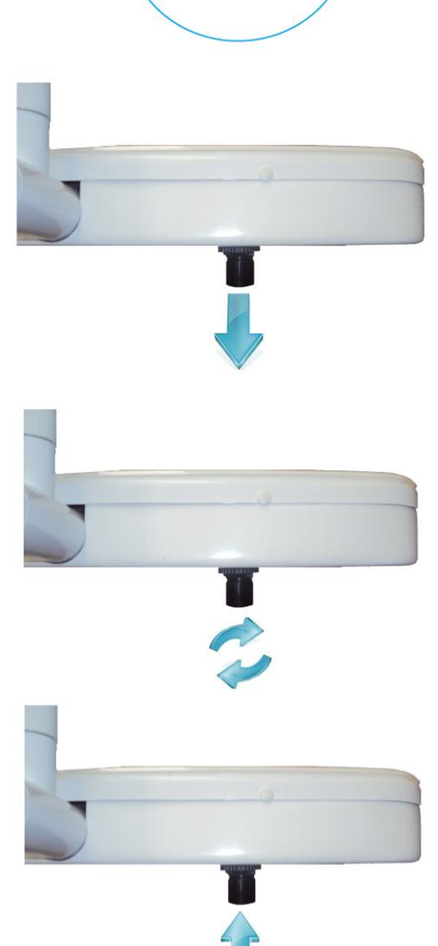


NOTA: entes de empezar a regular la presión del sistema neumático en el modular, es necesario verificar el manómetro del compresor , este deberá indicar 80psi como mínimo y como máximo 100psi .

3731310020008



Paso 1:
Identifique la PERILLA DEL REGULADOR, esta se encuentra debajo de el modular.



Paso 2:
Para desactivar el seguro, jale hacia abajo la perilla hasta escuchar un click.

Paso 3:
Para poder regular, gire la perilla (+)(-) hasta encontrar el nivel correcto de presión que requiere para trabajar.

Paso 4:
Para evitar que la presión de aire tenga variaciones, deberá activar nuevamente el freno, para activar tendrá que empujar la perilla hacia arriba hasta escuchar un click.

Conoce las partes internas de tu modular



3731310020008

D6.2 D6.3
D6.1
D6.4
D6.8 D6.5
D6.7 D6.6

D 6.1 llave de cambio
D 6.2 hidroneumático
D 6.3 regulador
D 6.4 llave de paso para eyector
D 6.5 llave de paso llena vaso
D 6.6 conexión T
D 6.7 conexión aluminio
D 6.8 llave espray



E ESCUPIDERA

Es una pequeña pileta con una tomas de agua, donde el paciente puede enjuagarse y salivar durante la intervención, la escupidera cuenta con dos servidores de agua, uno tiene la función de servir agua para llenar vasos y el segundo para lavar la tarja.

la tarja de la escupidera es de cerámica para reducir incrustación de bacterias u otras anomalías, es de dimensiones amplias para tener libertad de espacio y fácil de usar.

3731310020008

E 1

E 2

E 3

E



Características de la escupidera



3731310020008

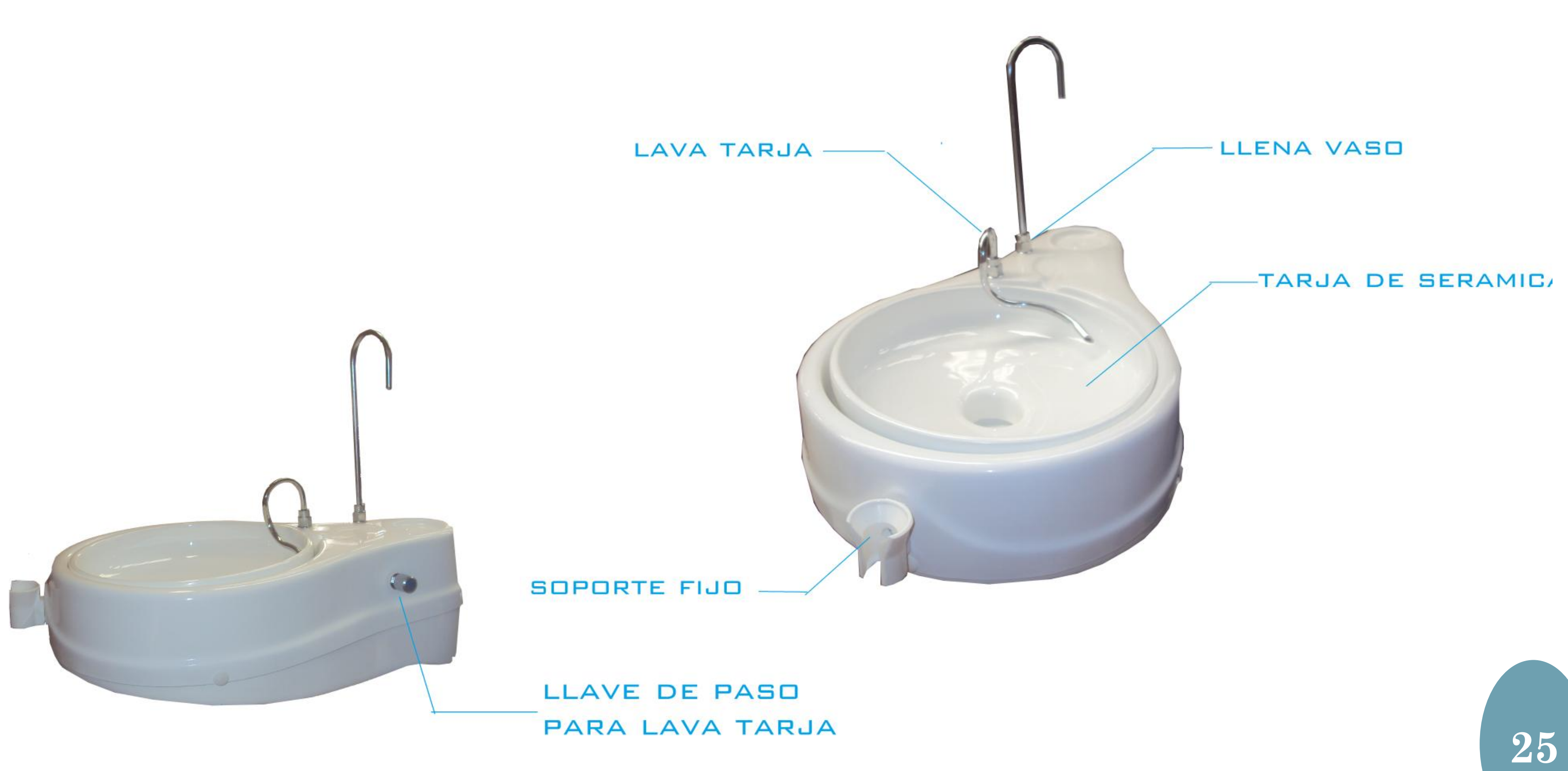
Característica	especificaciones
D 1.1 Longitud máxima	320 mm
D 1.2 Altura mínima	145 mm
D 1.3 altura máxima	95 mm





373131002008

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIONES
D 4 Ancho tarja	245 MM
D 5 Ancho tarja de cerámica	285 MM



Como regular la presión de la botella.



NOTA 1: entes de empezar a regular la presión del sistema neumático en la escupidera, es necesario verificar el manómetro del compresor indique 80psi como mínimo y como máximo 100psi .

NOTA 2: después de haber verificado que el manómetro del compresor indique la presión correcta, verifique que en el manómetro del modular indique 40 psi como máximo y como mínimo 20 psi

Paso 1:
Diríjase a su regulador que se encuentra debajo de la escupidera, girar la perilla con sentido a la derecha para permitir el paso de aire.



Paso 2:
Para perimir el paso de aire en la botella, verifique que la válvula de corte de aire se encuentre adentro, para esto tendrá que empujar el botón con sentido hacia arriba.



Paso 3:
Deberá verificar si existe presión de aire en la ficha conector de botella.



Paso 4:
Para regular la presión, gire la perilla del regulador con sentido (+)(-) hasta encontrar la presión adecuada de 10 psi.



NOTA 3: para calcular la presión de aire sin manómetro externo, tendrá que escuchar la presión mínima de salida aire en la ficha conector de botella.

3731310020008

ROJAS DENT®
UNIDADES DENTALES

F LÁMPARA

Lámpara de luz fría con dos intensidades en forma rectangular, este diseño permite dar luz al operario para facilitar la visualización de la baca del paciente, sin sombra y sin dañar la vista.

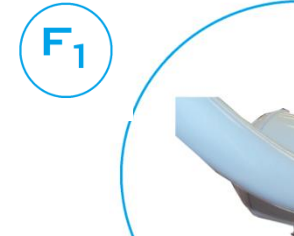


La lámpara de luz fría permite propagar la luz hacia un solo sentido en menor mayor alcance, esto es, enviar rayos de luz solo a la zona especifica que el doctor desee ver.

La intensidad de la lámpara cuenta con 2 variaciones, la primera para luz intensa y la segunda para luz de baja intensidad. Estos niveles de intensidad dependerán de las funciones que requiera el doctor.

373131002008

F1

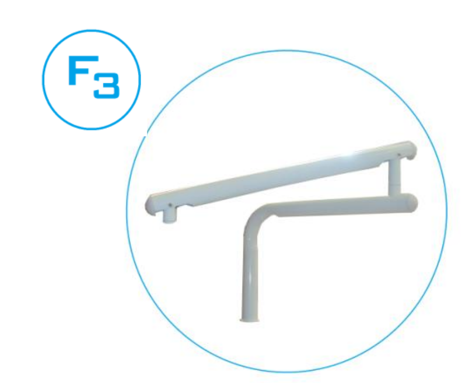




F2



F3



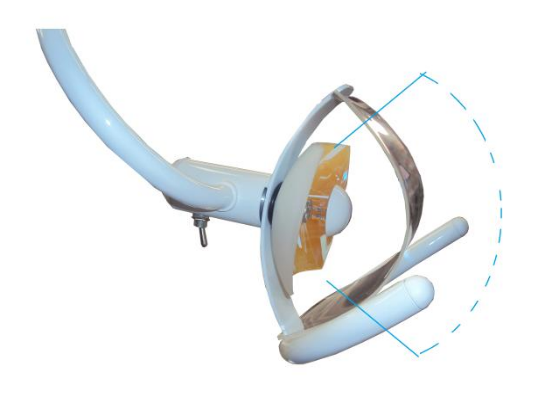


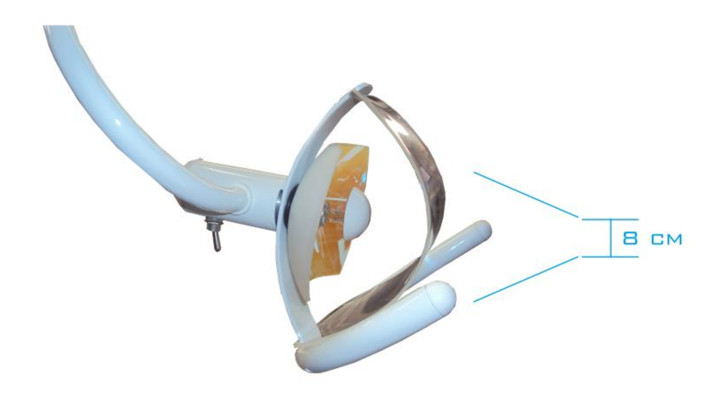
La lámpara cuenta con un soporte y articulación de largo alcance, esto servirá para poder llevar la lámpara hasta la posiciones que el doctor requiera.

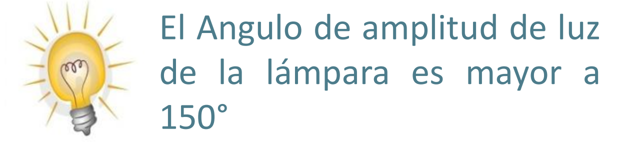
La cabeza de la lámpara cuenta con una gran amplitud de rotación esto permite poder guiar mejor la intensidad de luz hacia el sentido que se requiera.



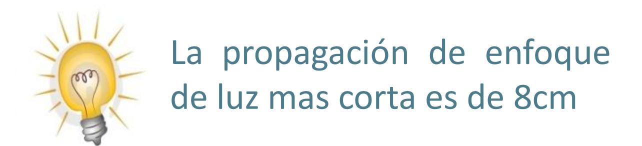
Características de la lámpara







El Angulo de amplitud de luz de la lámpara es mayor a 150°



La propagación de enfoque de luz mas corta es de 8cm

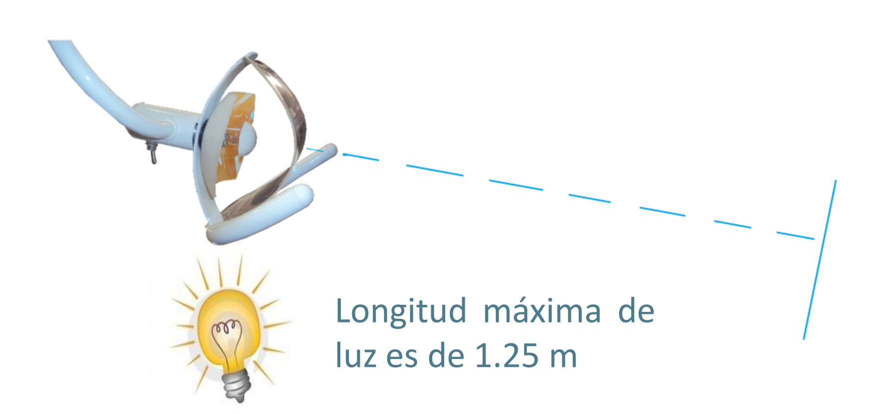
373131002008



Angulo de rotación vertical máximo de 300°



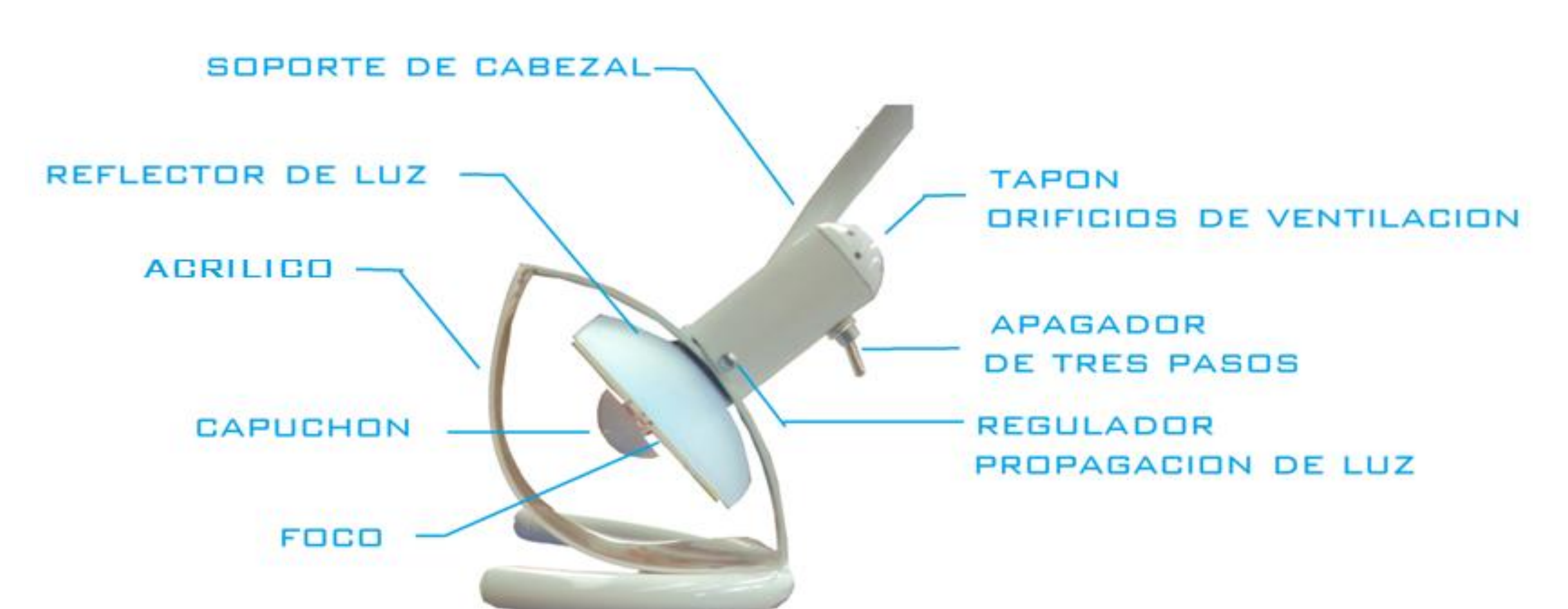
Angulo de rotación horizontal a 330°



Longitud máxima de luz es de 1.25 m

Conoce las partes de tu lámpara





3731310020008

el foco es una bombilla de alógeno tipo ampolleta con una alimentación de 12V 60 Hz 50w.

El capuchón es un tapón protector hecho de acero y un gancho para soporte de la misma.

El **tapón con orificios** es un protector de suciedades y una rejilla de ventilación para evitar que el foco y su instalación eléctrica tengan un sobre calentamiento.

El **regulador propagador de luz**, es un controlador para regular el nivel de amplitud de la zona de luz.

Reflector de luz, es un espejo guía, para dirigir la luz hacia un solo punto, tiene la característica de absorber luz caliente y emitir luz fría.

Apagador de tres pasos, es un desviador de intensidad de corriente, con esto puede regular la intensidad de luz que se requiere o bloquear el paso de corriente.

Como cambiar el foco de la lámpara



Paso 1:
Verifique la lámpara este apagada, esto es para evitar una descarga eléctrica



Paso 2:
Deberá retirar de la lámpara el capuchón protector del foco.



Paso 3:
Retire el foco quemado sin dañar las entrada principal de corriente.



Paso 4:
Coloque el nuevo foco sin dañar las entradas de paso de corriente.



NOTA: para evitar que el foco nuevo se dañe por una descarga eléctrica, tendra que hacer la colocación sin tocar el foco directamente, puede usar el empaque de plástico que trae la bombilla o usar guantes aisladores de corriente.

373131002008

Paso 5:
De paso a la corriente en el apagador para verificar que el nuevo cambio del foco funcione correctamente.



Paso 6:
Coloque nuevamente el capuchón protector de la lámpara.



DIMENCIONES PARA ESSPACIOS DE TRABAJO



3.0 M

1.90M

1.60M

1.97M

3731310020008



Diagrama de conexión

Modular - escupidera

COMPRESOR

AUTOMATICO

AUTOMATICO

AGUA FLUSH

AGUA FLUSH

LLENA VASO

LLENA VASO

ENTRADA PEDAL

ARE FLUSH

MODULAR

SALIDA PEDAL

ESCUPIDERA

AIRE EYECTOR

AGUA POTABLE

UNION PARA MANGUERA DE 1/4

UNION T PARA MANGUERA DE 1/4

PEDAL NEUMATICO

EYECTOR

DIMENCIONES PARA ESSPACIOS DE TRABAJO PARA TUBERIA.



4.5 M

TUBERIA

N
O
SUPERIOR
E
S

4.5M

3731310020008

La tubería deberá quedar debajo de donde se instalara la escupidera, se le recomienda tener un área de trabajo mayor a 4.5 m



Diagrama de conexión

Como instalar tu tubería 1

CUERDA EXTERIOR DE 1/4
REDUCCION A SALIDA PARA
MANGUERA DE 1/4"
O´CONEXION RAPIDA PARA
MANGUERA DE 1/4

CUERDA DE 1/2" EXTERIOR A
CUERDA INTERIOR DE 1/4 NPT

TAPON 1" 1/2

PERFORACION
DESAOGUE

TUBO DE P.V.C 1" 1/2

TUBO DE COBRE
DE 1/2"

S-nombre



Diagrama de conexión

Como instalar tu tubería 2

16 cm

12 cm

SUPERIOR

3731310020008

Se le recomienda que la altura máxima apartir del suelo sea 12 cm

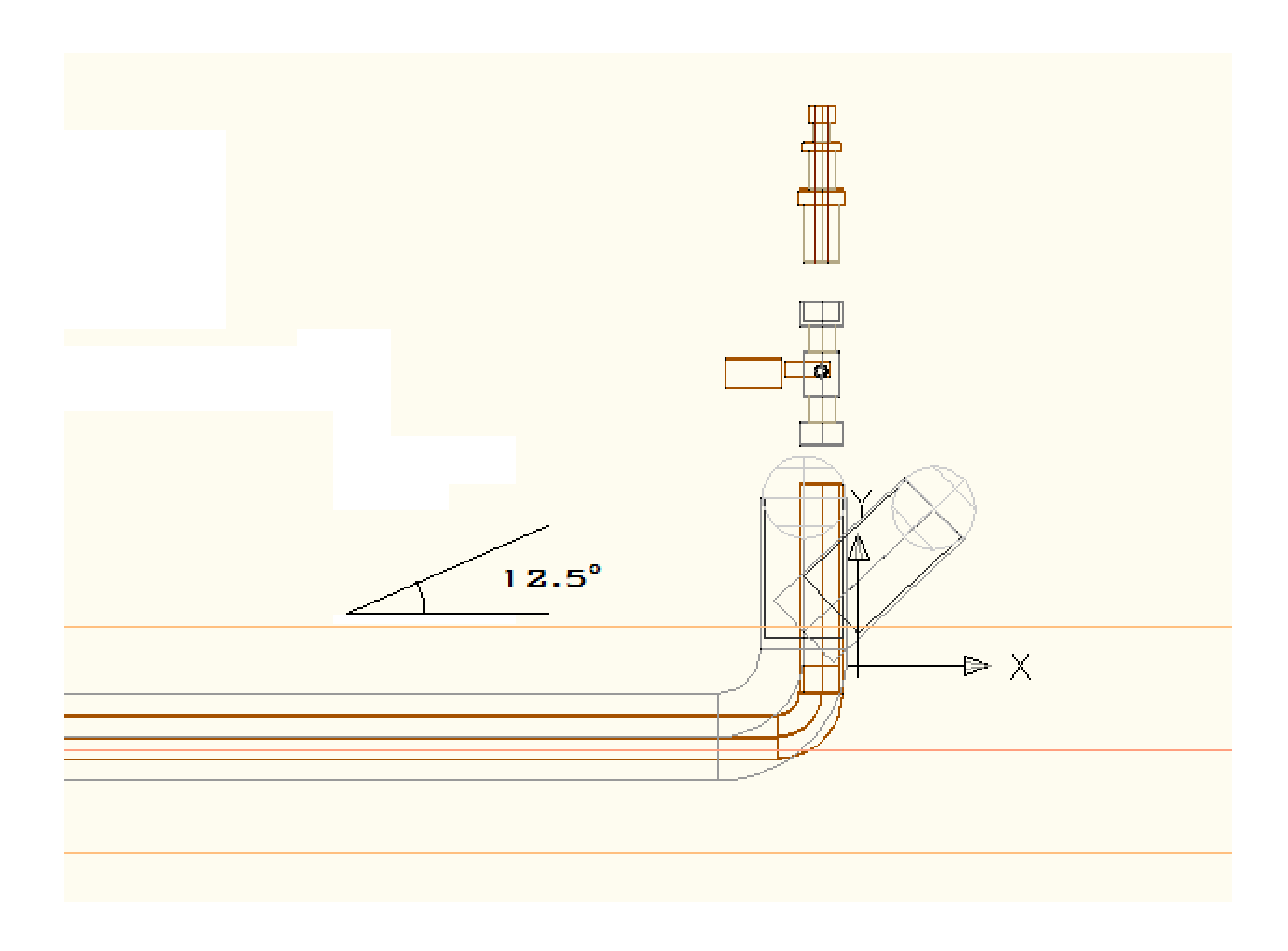
Se le recomienda que los tubos no tengan mas de 16 cm de largo

En la instalación de tubería se le recomienda tener un contacto de piso de corriente directa, ya que eso le facilitara poder conectar o desconectar la unidad desde el suelo y evitar sobre cargas en otros contactos de pared.

Diagrama de conexión

Como instalar tu tubería 3





3731310020008

Se le recomienda que la tubería de drenaje se encuentre 12.5° de inclinación, ya que eso le facilitara el desahogue o la salida de desechos.

NOTA: el grado de inclinación solo será para la tubería de drenaje tubo P.V.C. 1" 1/2